

(12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION
EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

(19) Organisation Mondiale de la Propriété
Intellectuelle
Bureau international



(43) Date de la publication internationale
22 septembre 2005 (22.09.2005)

PCT

(10) Numéro de publication internationale
WO 2005/088379 A1

(51) Classification internationale des brevets⁷ :
G02B 23/00, 27/58

(21) Numéro de la demande internationale :
PCT/FR2005/000494

(22) Date de dépôt international : 2 mars 2005 (02.03.2005)

(25) Langue de dépôt : français

(26) Langue de publication : français

(30) Données relatives à la priorité :
0402339 5 mars 2004 (05.03.2004) FR

(71) Déposant (pour tous les États désignés sauf US) : CEN-
TRE NATIONAL D'ETUDES SPATIALES (CNES)
[FR/FR]; 2, place Maurice Quentin, F-75001 Paris (FR).

(72) Inventeur; et

(75) Inventeur/Déposant (pour US seulement) : MASSON-
NET, Didier [FR/FR]; 24, rue des Aigues marines,
F-31650 Saint Orens de Gameville (FR).

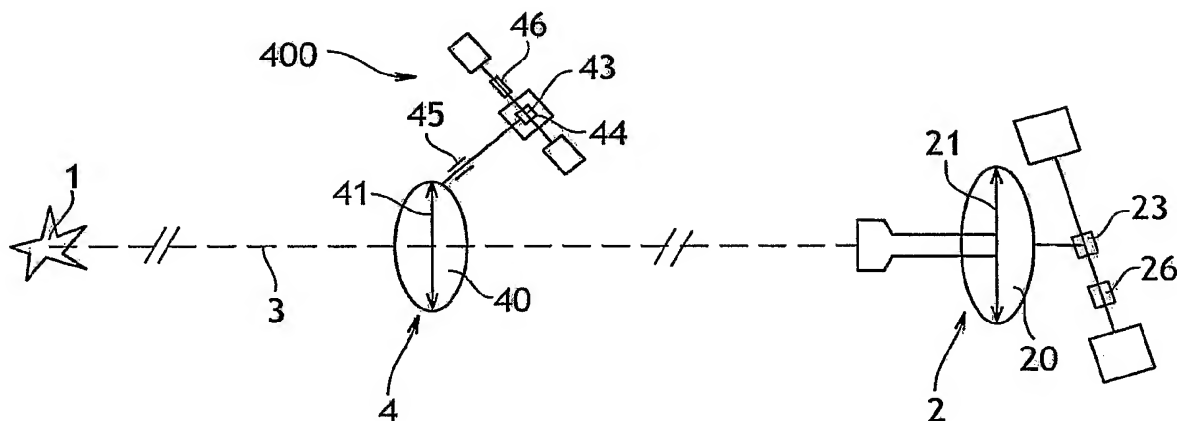
(74) Mandataires : MARTIN, Jean-Jacques etc.; Cabinet
Régimbeau, 20, rue de Chazelles, F-75847 Paris Cedex 17
(FR).

(81) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de
protection nationale disponible) : AE, AG, AL, AM, AT,
AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO,
CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB,
GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG,
KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG,
MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH,

[Suite sur la page suivante]

(54) Title: STAR BLANKING METHOD, DEVICE AND ASSEMBLY THEREFOR

(54) Titre : PROCEDE D'OCCULTATION STELLAIRE, DISPOSITIF ET ENSEMBLE DE MISE EN OEUVRE DU PROCEDE



(57) Abstract: The invention relates to a self-contained device (4) for blanking out the light rays from at least one star (1), which device (4) comprises means (43) for controlling propulsion means (44) which are in turn capable of moving or halting the device (4) in space and/or on a pseudo-orbit in space around an observation telescope (2) comprising an observation opening (21), characterised in that it comprises a blanking-out screen (40), wherein the means (43) for controlling the propulsion means (44) are further capable of positioning the screen (40) on the sighting axis (3) between the telescope (2) and the star (1) during an observation period such that the light rays from the star (1) are at least partially blanked out during said observation period as far as said observation opening (21) is concerned. The invention further relates to an assembly comprising at least one such device and a method for using said device or said assembly.

(57) Abrégé : L'invention concerne un dispositif (4) autonome d'occultation du rayonnement lumineux issu d'au moins une étoile (1), le dispositif (4) comportant des moyens (43) aptes à commander des moyens (44) de propulsion eux-mêmes aptes à déplacer ou arrêter le dispositif (4) dans l'espace et/ou sur une pseudo-orbite dans l'espace autour d'un télescope (2) d'observation comportant une ouverture (21) d'observation, caractérisé en ce qu'il comporte un écran (40) d'occultation, les moyens (43) de commande des moyens (44) propulsion étant de plus aptes à placer l'écran (40) sur un axe (3) de visée entre le télescope (2) et l'étoile (1) pendant une durée d'observation, de sorte que le rayonnement lumineux de l'étoile (1) soit au moins partiellement occulté

[Suite sur la page suivante]

WO 2005/088379 A1



PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

- (84) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de protection régionale disponible) : ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasién (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), européen (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Déclaration en vertu de la règle 4.17 :

- relative à la qualité d'inventeur (règle 4.17.iv)) pour US seulement

Publiée :

- avec rapport de recherche internationale
— avant l'expiration du délai prévu pour la modification des revendications, sera republiée si des modifications sont requises

En ce qui concerne les codes à deux lettres et autres abréviations, se référer aux "Notes explicatives relatives aux codes et abréviations" figurant au début de chaque numéro ordinaire de la Gazette du PCT.